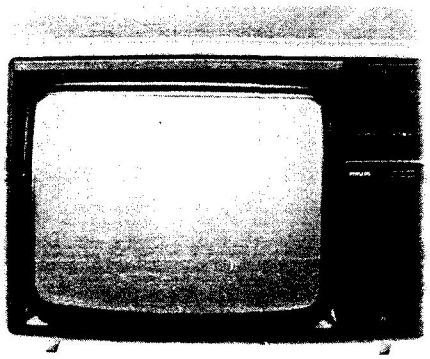
Colour television

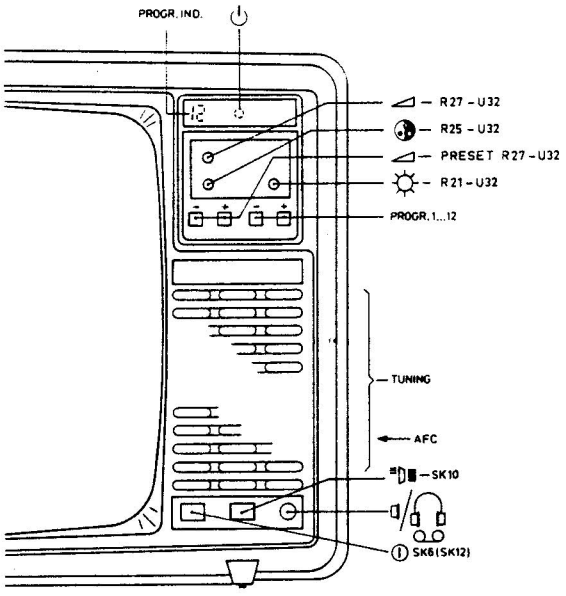
Service
Service
Service



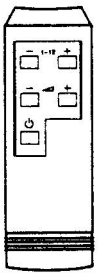
21999A

Service Manual

CHASSIS KT 3
+
22 AV 1015/00/02
22 AV 1016/00/02



20817B12



21001A12

200-240 V/65 W

75 Ω coax.

A42-556X
4822 131 20045

16 Ω/2 W

–

8-600 Ω

360°

–

180°

520 mm

356 mm

394 mm

ELC2004

VHFa : 47- 68 MHz
VHFb : 174-230 MHz
UHF : 470-892 MHz

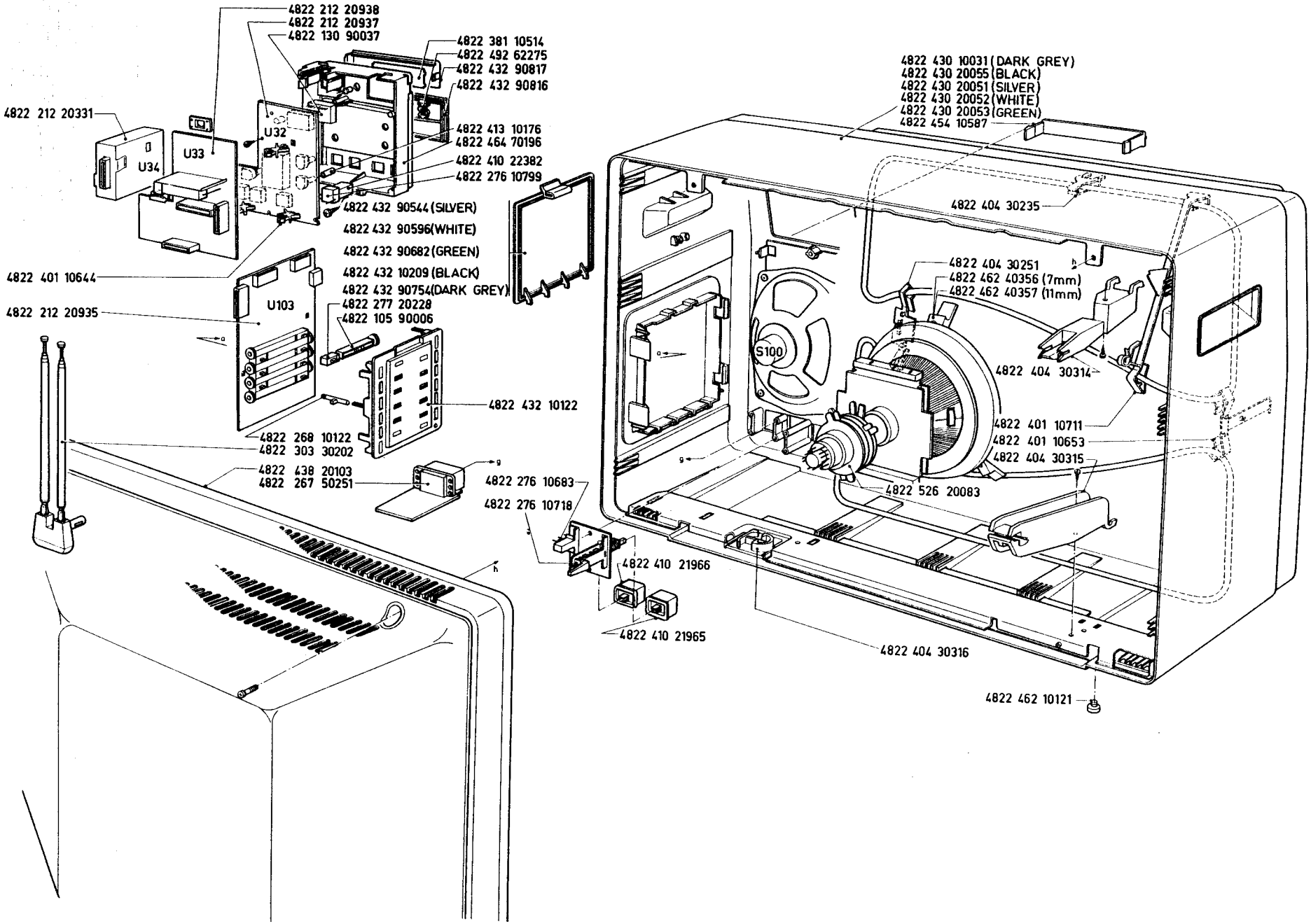
Documentation Technique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolte-Ohje Manual de Servicio Manual de Serviço

Subject to modification

4822 727 13625

Printed in The Netherlands

PHILIPS


4822 212 20938
4822 212 20937
4822 130 90037
4822 381 10514
4822 492 62275
4822 432 90817
4822 432 90816
4822 212 20331
U32
U33
U34
4822 413 10176
4822 464 70196
4822 410 22382
4822 276 10799
4822 432 90544 (SILVER)
4822 432 90596 (WHITE)
4822 432 90682 (GREEN)
4822 432 10209 (BLACK)
4822 432 90754 (DARK GREY)
4822 401 10644
U103
4822 212 20935
4822 277 20228
4822 105 90006
4822 432 10122
4822 268 10122
4822 303 30202
4822 438 20103
4822 267 50251
4822 276 10683
4822 276 10718
4822 410 21966
4822 410 21965
4822 430 10031 (DARK GREY)
4822 430 20055 (BLACK)
4822 430 20051 (SILVER)
4822 430 20052 (WHITE)
4822 430 20053 (GREEN)
4822 454 10587
4822 404 30235
4822 404 30251
4822 462 40356 (7mm)
4822 462 40357 (11mm)
S100
4822 404 30314
4822 401 10711
4822 401 10653
4822 404 30315
4822 526 20083
4822 404 30316
4822 462 10121
21 893 F12

CS 72 747

U93

INFRA RED TRANSMITTER
TRASMETTITORE
TELECOMANDO
INFRAROSSI

U34

7V
0V
ca 120 m sec

U94

SK13
J02
S100
16Ω
J01
1R1
1M1

SK10
IN SOME VERSIONS
SK10 DELETED
ELIMINARE SK10
IN ALCUNE VERS

U32

IC 2
LN5261RK

IC15
TMS1000NLL
MP3316

DISPLAY DRIVER
PILOTA DISPLAY

INPUT
LOGIC
INGRESSO
LOGICO

PROGRAM
DECODER
DECODIFICA-
TORE
PROGRAMMA

POR
AZZERR.
ALL'ACCENS

STAND BY/ON
CONTROL
CONTROLLO
ACCESO/
ATTESA

OSC.

VOLUME
CONTROL
CONTROLLO
VOLUME

VOLUME
DATA
LATCH
VOLUME
LATCH
DATI

DATA
DATI

POWER ON RESET
AZZERR. ALL
ACCENS
CONT. IMPULS
MAINS SWITCH
IMPULSO DAL
CONTATTO DELL'
INTERRUTTORE
RETE

KT 30
360kHz

U33

IC856
SN29770BN
4 BITS DECODER
DECOD 4 BITS
PR 1
PR 2
PR 3
PR 4

IC 857
SN29771BN
4 BITS DECODER
PR 5

IC70
HEF 40174

FF
(6x)

SK21
SK22
SK23
SK24
SK25

a = VHF
b = VHF
c = UHF

IN SOME VERSIONS SK21
ELIMINARE SK21 32, TS61

| | | |

U94

U34

U33

U856

IN SOME VERSIONS
SK10 DELETED
ELIMINARE SK10
IN ALCUNE VERS

IC856 SN29770BN
IC857 SN29771BN
IC858 SN29772BN
4 BITS DECODER — DECOD.4 BITS
PR.1 PR.2 PR.3 PR.4
PR.5 PR.6 PR.7 PR.8
PR.9 PR.10 PR.11 PR.12

IC70 HEF 40174

IN SOME VERSIONS IN ALCUNE VERS.
R411 = 22Ω
R411 → M

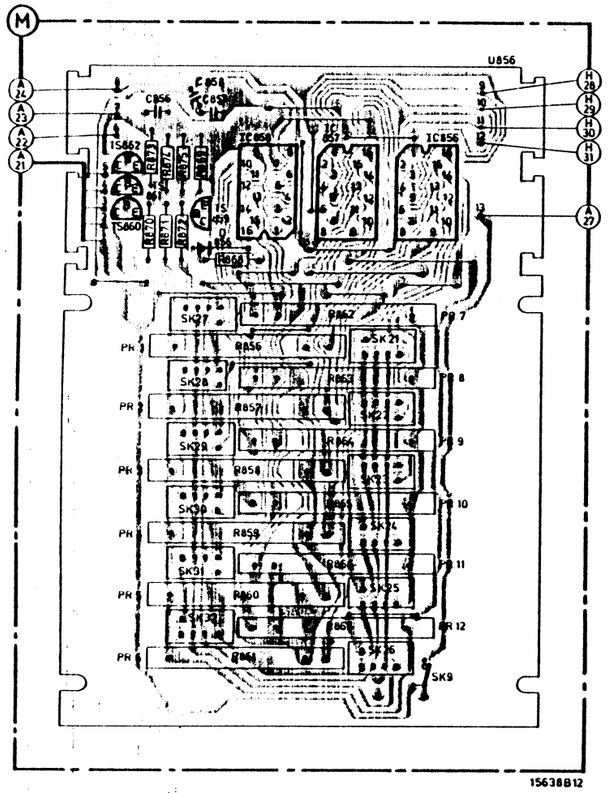
a = VHF
b = VHF
c = UHF

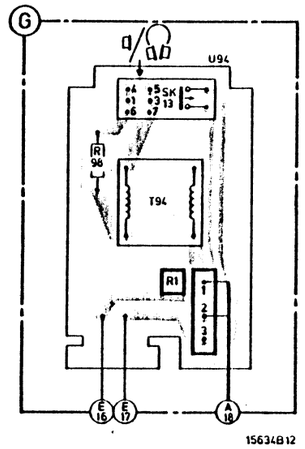
IN SOME VERSIONS SK21···32, TS860···862, D856, R870···875 DELETED
ELIMINARE SK21···32, TS860···862, D856, R870···875 IN ALCUNE VERS.

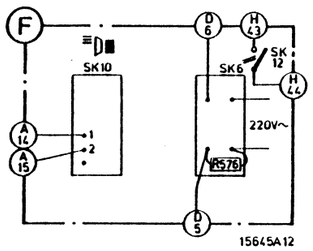
4822 727 6146.1/AG06/SV02

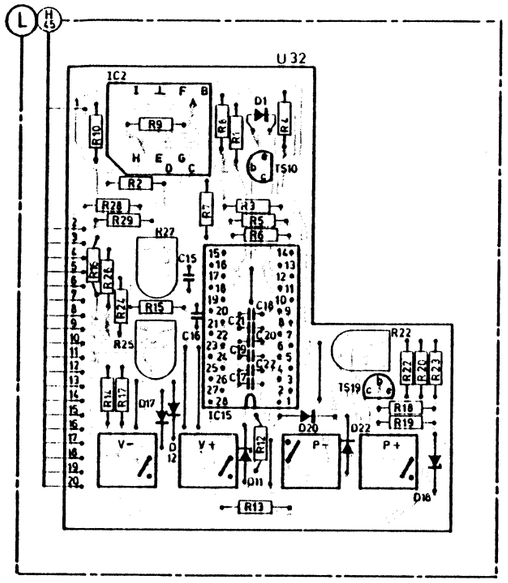
2023 E17

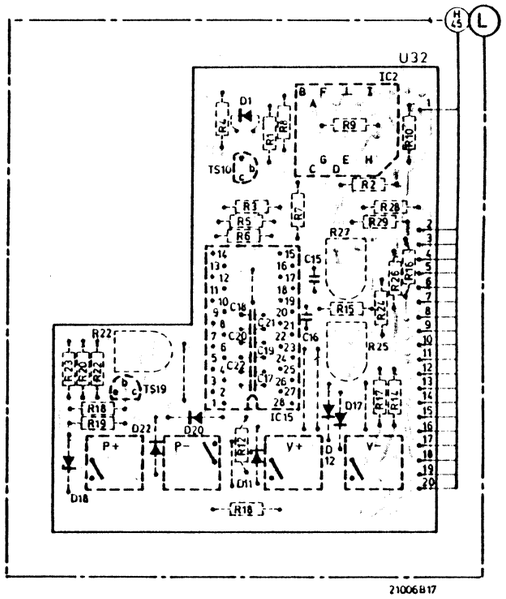
| | | |

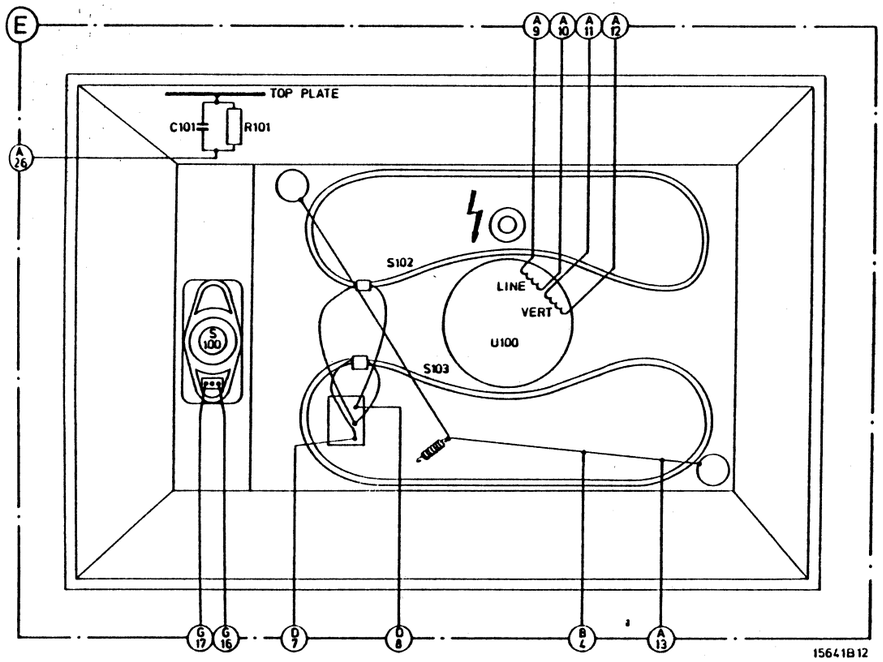

M
U856
A24
A23
A22
A21
H28
H29
H30
H31
IC855
IC856
TS662
TS660
SK27
SK28
SK29
SK30
SK31
SK21
SK25
SK26
SK9
R867
R856
R857
R858
R859
R860
R866
R865
R864
PR
15638B12

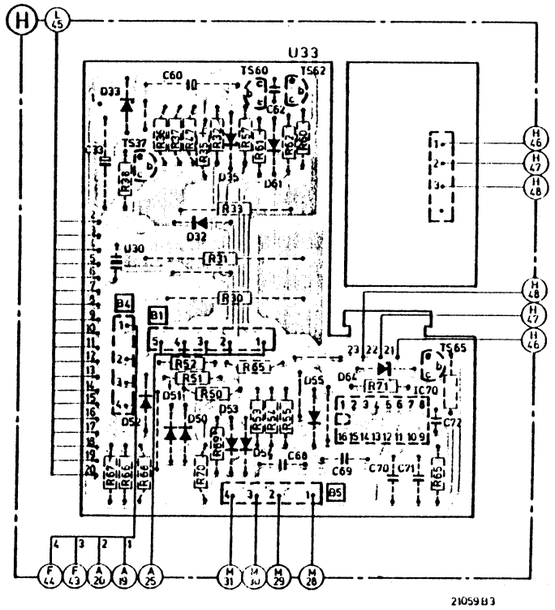

G
U94
SK
T94
R1
E16
E17
A18
15634B12

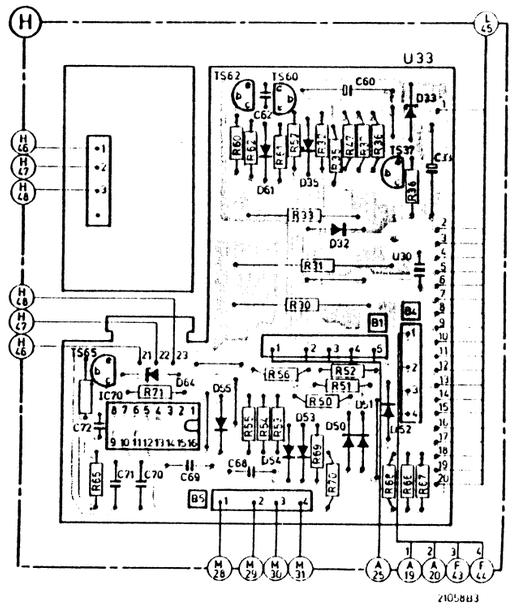

F
SK10
D6
H43
SK6
SK12
H44
220V~
TS576
A14
A15
D5
15645A12


L
H45
U32
IC2
R9
R10
R2
R28
R29
R27
R5
R6
R15
R25
C15
C16
C18
IC15
TS10
TS19
D17
D20
D22
D16
D11
D12
R22
R23
R24
R18
R19
R13
V-
V+
P-
P+
21057B20


H45
L
U32
IC2
D1
R9
R10
R2
R28
R29
R27
R5
R6
R15
R25
C15
C16
C18
IC15
TS10
TS19
D17
D20
D22
D18
D11
D12
R22
R23
R24
R18
R19
R13
V-
V+
P-
P+
21006B17

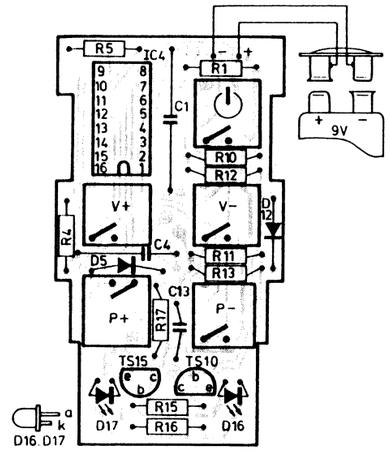

E
A9
A10
A11
A12
A26
TOP PLATE
C101
R101
S102
S103
LINE
VERT
U100
S
100
G17
G16
D7
D8
B2
A13
15641B12

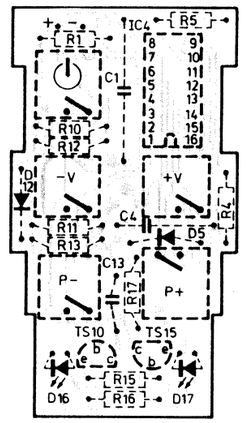

H
L45
U33
C60
TS60
TS62
D33
TS37
D35
D61
D32
U30
R31
R30
B4
B1
TS65
IC70
C72
C71
C69
C68
D55
D64
D51
D53
D50
D52
D54
R71
R52
R51
R50
R56
R65
R66
R67
R70
B5
H46
H47
H48
F44
F43
A20
A19
A25
M31
M30
M29
M28
21059B3

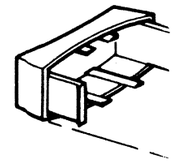

H
L45
U33
TS62
TS60
C60
D33
TS37
D61
D35
D32
U30
R31
R30
B4
B1
TS65
IC70
C72
C71
C69
C68
D55
D64
D51
D53
D50
D52
D54
R71
R52
R51
R50
R56
R65
R66
R67
R70
B5
H46
H47
H48
M28
M29
M30
M31
A25
A19
A20
F43
F44
21058B3

IC		
HEF40174BP		5322 209 14444
LN5261RK	Display	4822 130 90037
SN29770 BN-00		4822 209 80346
SN29771 BN-00		4822 209 80347
SN29772 BN-00		4822 209 80352
BC548B		4822 130 40937
BC558		4822 130 40941
BC558B		4822 130 44197
BA221		4822 130 30831
BA317		4822 130 30847
BZX79-C4V3		5322 130 30509
BZX79-C6V8		4822 130 34278
BZX79-C9V1		4822 130 30862
CQX23/II		4822 130 31345
28p for IC		4822 255 40188
16p for IC		5322 255 44185
2p for LED		4822 255 40192

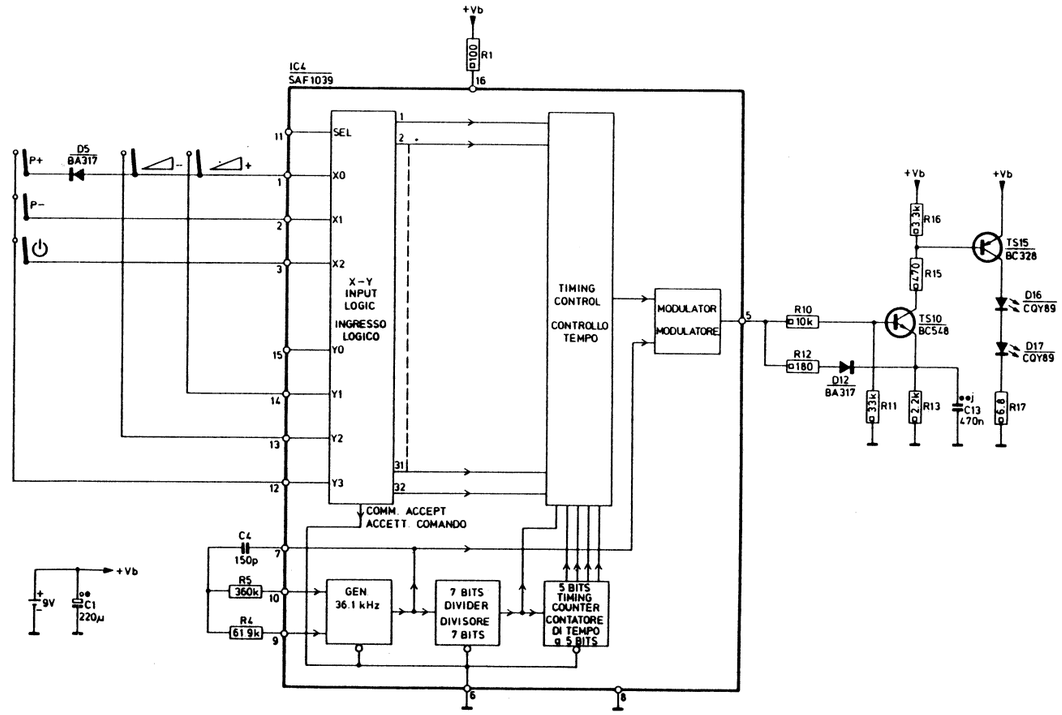
MODULE		
U32	Decoder panel	4822 212 20937
U33	Periphery panel	4822 212 20938
U94	Heahphone panel	4822 212 20503
U103	Tuning drawer	4822 212 20935
U103	Tuning drawer (Engl.)	4822 212 20936
U93	Infra-red transmitter	4822 212 20939
U34	Infra-red receiver	4822 212 20331
U101	Pal/Secam	4822 212 20694
U430	Y-autom. P/S	4822 212 20695
SK6+ 12		4822 276 10792
SK6+ 12 (England)		4822 276 10718
SK21 - 32		4822 277 20228
R21,25,27 - U32	4,7 kΩ	4822 100 10331
R30 - U33	10 kΩ - 7 W	4822 116 60097
R33 - U33	56 Ω	5322 116 54397
R50 - U33	10 kΩ	5322 116 54619
R51 - U33	20 kΩ	5322 116 54880
R52 - U33	39 kΩ	4822 116 51262
R64 - U33	100 kΩ	4822 110 73161
R856÷867-U103	100 kΩ	4822 105 90006
T94 - U94		4822 212 20503
S100	Loudspeaker	4822 240 20183
U30 - U33	Cer. resonator CSB360A	4822 242 70347
U100	Deflection unit	4822 150 10112
S102,S103	Degaussing coil	4822 150 10113







SIMPLE REMOTE CONTROL TRANSMITTER



IC	
SAF1039P	
BC328	
BC548	
BA317	

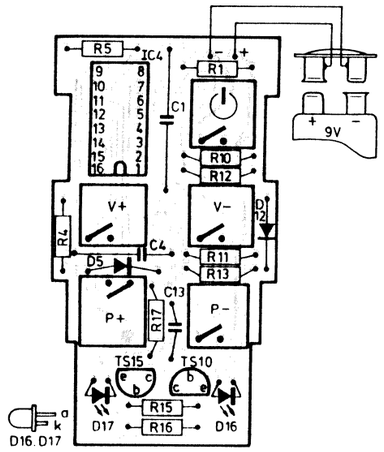
CS 72 748

822 212 20937
822 212 20938
822 212 20503
822 212 20935
822 212 20936
822 212 20939
822 212 20331
822 212 20694
822 212 20695

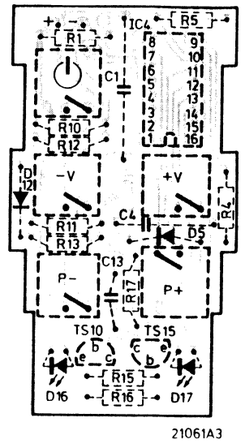
822 276 10792
822 276 10718
822 277 20228

822 100 10331
822 116 60097
822 116 54397
822 116 54619
822 116 54880
822 116 51262
822 110 73161
822 105 90006

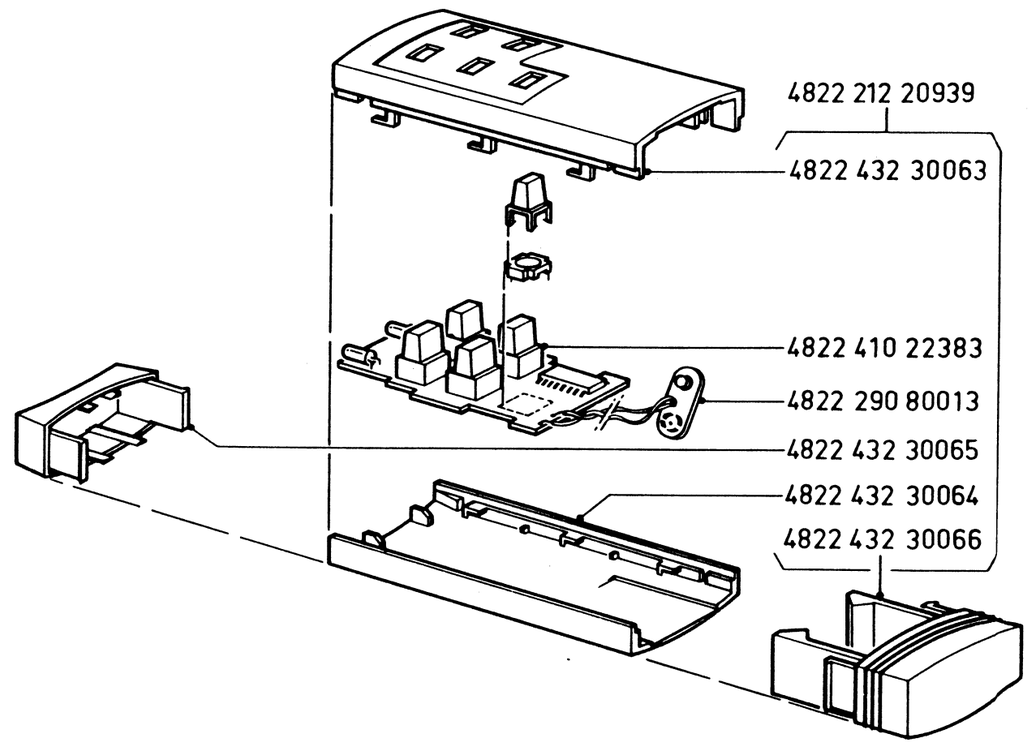
822 212 20503
822 240 20183
822 242 70347
822 150 10112
822 150 10113



21060A3

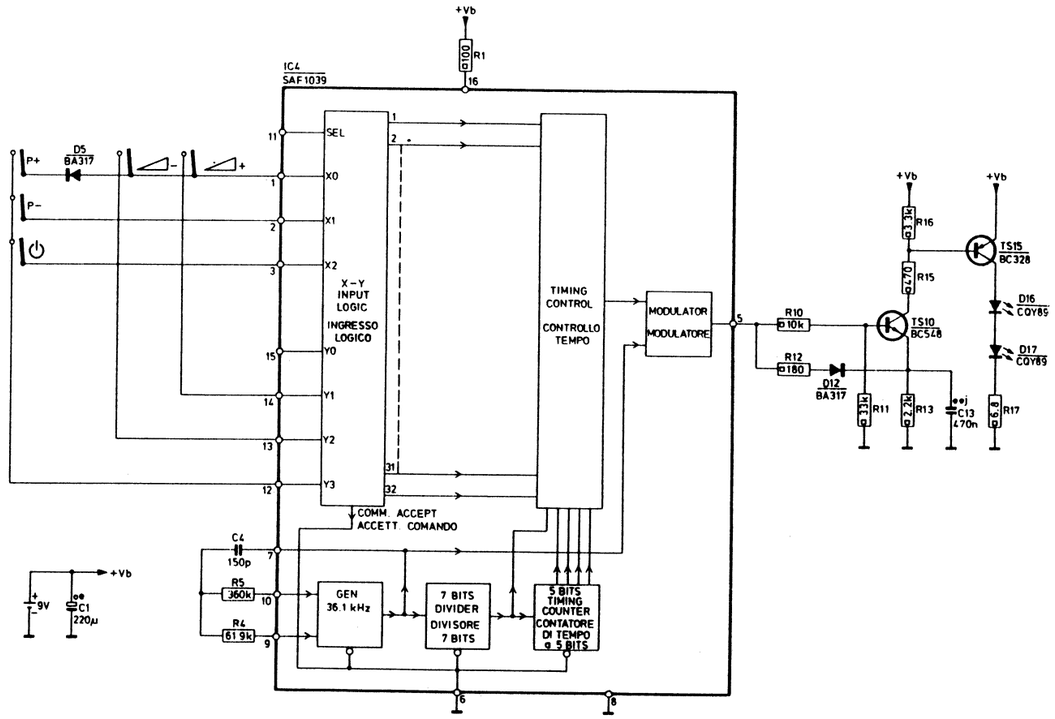


21061A3



21000 B12

SIMPLE REMOTE CONTROL TRANSMITTER



20832C12

IC SAF1039P	4822 209 10035	CQY89	4822 130 30949
BC328 BC548	4822 130 44104 4822 130 40938	C4 — 150 pF - 1%	4822 121 50416
BA317	4822 130 30847	R4 — 61,9 k - 0,4 W R5 — 360 k - 0,4 W	4822 116 51265 4822 116 51274

DIAGRAM-SCHALTBILD-SCHEMA-A

| | | |

| | | |

SPEISUNG
ALIMENTAZIONE

SYNCHRONISATION
SINCRONIZZAZIONE

HORIZONTA
ORIZZONTALE

VERTICAL
VERTIKAL
VERTICALE

IN CASE OF UHF TUNER ELC 2003
ALL'USO DEL SELETTORE CANALE ELC 2003

IN CASE OF UHF TUNER U321
ALL'USO DEL SELETTORE CANALE U321

IN CASE OF BRIDGERECTIFIER
ALL'USO DEL RETTIF. PONTICELLO

| | | |

HORIZONTAL
ORIZZONTALE

EAST-WEST
OST-WEST
EST-OVEST

EHT
HOCHSPANNUNG
EAT

VERTICAL
VERTIKAL
VERTICALE

SOUND
TON
AUDIO

U570

U420

U400

U405

U401

U408

U450

U791

IC164 TBA120AS

IC181 TDA2611AQ

IC151 TDA2541Q

U175

U157 38.9MHz

U158 38.9MHz

* FOR/PER 6.5MHz
C161 = 33p
C175 = 39p
R161 = 270Ω
R162 = 1.8kΩ
R175 = 150Ω
R176 = 200Ω

* FOR/PER 6 MHz
C175 = 39p
R162 = 4.7 kΩ
R175 = 180 Ω
R176 = 120 Ω

* FOR/PER 38.9MHz - 32.9MHz
C124 = 6.8p
C125 = 8.2p
C126 = 2.2p
C127 = 18p
C131 = 1p
C138 = 6.8p
C145 = 4.7p
R127 = 10Ω

IN CASE OF BRIDGERECTIFIER
ALL'USO DEL RETTIF. PONTICELLO

IN CASE OF 110/127V AND 220/240V
PER 110/127V O 220/240V

4xBY227

15998B12

18756C12

KT3

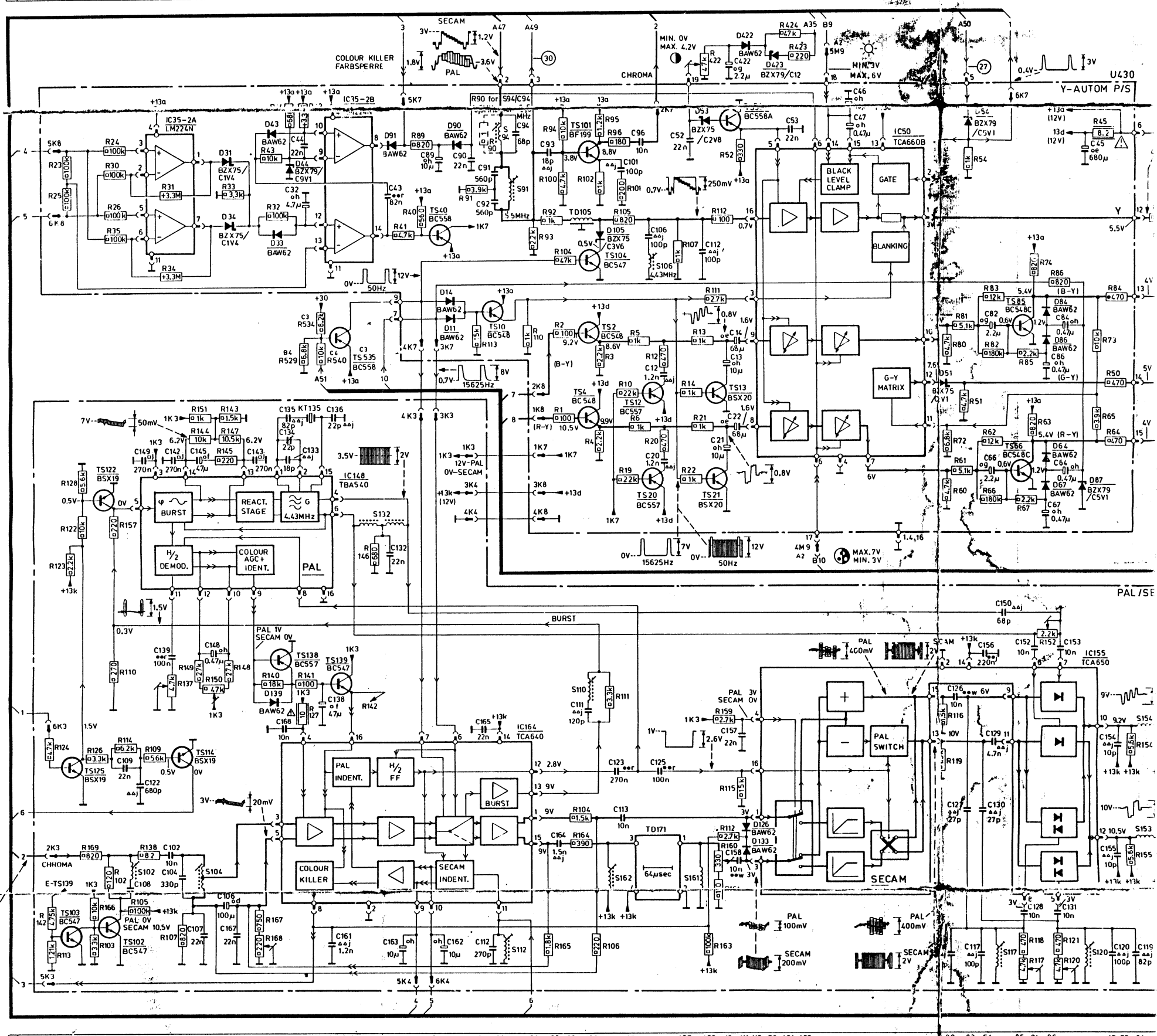
15403F12@71

| | | |

DIAGRAM - SCHALTBILD - SCHEMA B

| | | |

U33
U103-2A
U103-2B
U42
U120
U43
U94
IC30 SAF1039P
IC51 SN29764AN
IC66-2A HEF4001BP
IC66-2B HEF4001BP
IC177-2A HEF4011BP
IC177-2B HEF4011BP
IC165-3A LM339AN
IC165-3C LM339AN
IC20 SN16889P
DISPLAY DECODER
DECOD. VISUALIZZ.
GEN. 36,1 kHz
7 BITS DIVIDER DIVISORE 7 BITS
5 BITS TIMING COUNTER CONTATORE DI TEMPO a 5 BITS
TIMING CONTROL CONTROLLO TEMPO
X-Y INPUT LOGIC
INGRESSO LOGICO
COMM. ACCEPT ACCETT. COMANDO
DATA PROCESSOR ELABORAZIONI DATI
5 BITS DATA DECODER DECOD. DATI 5 BITS
STAND-BY POSIZIONE D'ATTESA
SONG 1
PRESET PREREGOLAZIONE
INPUT LOGIC INGRESSO LOGICO
6 BITS UP/DOWN COUNTER
CONTATORE 6 BITS SU/GIU
6 BITS DOWN COUNTER
CONTATORE 6 BITS GIU
F.F.
6 BITS REF. COUNTER
CONTATORE DI RIFERIMENTO 6 BITS
MUTE MUTO 200 ms.
TUNE/STORE COMM.
MEMOR SINTONIA
FAST/SLOW COMM.
SINTONIA VELOCE/LENTO
11 BITS TUNING COUNTER
CONTATORE DI SINTONIA 11 BITS
MAGNITUDE COMPARATOR
COMPARATORE D'AMPIEZZA
OUTPUT STAGE STADIO DI USCITA
11 BITS COUNTER/SHIFT REGISTER
REGISTRATORE DI SPOSTAMENTO 11 BITS
2 BITS BANDSTEP COUNTER
2 BITS COMM. DI BANDA
3 BITS SYSTEM STEP COUNTER
3 BITS COMM. DI SISTEMA
BLINK CONTROL CONTROLLO LAMPEGGIO
BLINK UNIT UNITA LAMPEGGIO
FREQ. DIVIDER DIVISORE DI FREQUENZA
9 BITS SHIFT REGISTER
REGISTRATORE SPOSTAM. 9 BITS
KEYBOARD CIRCUIT CIRCUITO TASTIERA
ADDRESS DECODER DECOD. INDIRIZZO
MEMORY CLOCK CLOCK DI MEMORIA
DATA IN SWITCH COMM. INGRESSO DATI
DATA OUT SWITCH COMM. DI USCITA DATI
FUNCTION CONTROL LOGIC CONTROLLO FUNZIONE LOGICO
FUNCTION DECODER DECOD. FUNZIONE
ADDRESS DECODER DECOD. INDIRIZZO
INPUT OUTPUT SWITCH
COMM. INGRESSO USCITA
12x16 BITS TUNING MEMORY
12x16 BITS MEMORIA SINTONIA
5 BITS SHIFT REGISTER
REGISTRATORE DI SPOSTAM. 5 BITS
SYSTEM/BAND DECODER
DECOD. SISTEMA BANDA
2x SONIC
M.P.O.R.
START SEARCH
INIZIO RICERCA SINTONIA
"0" DURING SEARCH TUNING
"0" DURANTE RICERCA SINTONIA BC548
FAST/SLOW VELOCE/LENTO
BLINK CONTROL
TUNING INDICATION VISUALIZZATORE SINTONIA
6xCQY24B-II
3xCQY24B
VHF a UHF VHF a
FOR/PER 16 INCH
FOR/PER 20 INCH



REGOLAZIONI DELL'IMMAGINE

Nota:
Le regolazioni di purezza colore e di convergenza qui descritte devono essere eseguite solo in caso di sostituzione di cinescopio o comunque se necessita una regolazione completa. In tutti gli altri casi anche in caso di sostituzione dell'unità di deflessione non è necessario rimuovere i cunei di gomma (G di Fig. 3), in quanto sono sufficienti piccole correzioni con l'unità multipolare.

I. Purezza colore, Fig. 3

1. Allentare di alcuni giri la vite "F" di fissaggio del giogo di deflessione.
2. Muovere il giogo e togliere i tre cunei di gomma G.
3. Far slittare il giogo il più possibile contro l'ampolla del cinescopio ed avvitare la vite "F" in modo che il giogo si possa spostare con una certa frizione.
4. Posizionare l'unità multipolare come da figura, avvitare la vite "A" e ruotare in senso antiorario l'anello di sicurezza "B". Posizionare le alette "E" dell'unità multipolare in modo che le alette arrotondate e quelle piatte coincidano.
5. Posizionare il televisore col frontale verso Est o verso Ovest ed inserirlo.
   Mettere in antenna un segnale di reticolo e portare al massimo il potenziometro di luminosità. Far riscaldare il televisore per circa 10 minuti.
6. Regolare la convergenza statica, usando le alette "C" e "D" (se necessario consultare il capitolo II).
7. Porre il commutatore di centratura verticale SK2 nella sua posizione intermedia.
   Interdire il cannone del verde e del blu rispettivamente con SK16 e SK14 (vedere Fig. 6).
8. Ruotare gli anelli di purezza colore con le alette "E" in modo che la barra rossa verticale coincida il più possibile col centro dello schermo e nel contempo fare in modo che la linea centrale orizzontale sia più diritta possibile.
9. *Inserire un segnale di quadro bianco e controllare che* la barra rossa verticale sia sul centro dello schermo. Se ciò non è realizzato, inserire nuovamente un segnale di reticolo e spostare la barra rossa verticale nella giusta direzione facendo attenzione che l'immagine non si sposti molto di verticale.
10. Inserire il segnale di quadro bianco e far arretrare il giogo di deflessione fino a quando l'intero schermo sia uniformemente rosso.
11. Inserire i cannoni del verde e del blu ed osservare che nessuna macchia vada a inquinare lo schermo bianco così ottenuto. Se ciò accade si possono eseguire leggere correzioni ruotando gli anelli "E" e/o spostando il giogo di deflessione.
12. Avvitare la vite "F".
13. Regolare la centratura verticale con SK2.
14. Procedere alla regolazione della convergenza statica e dinamica.

II. Convergenza statica, vedere Fig. 3

1. Inserire un segnale di reticolo e lasciar riscaldare il televisore per circa 10 minuti.
2. Interdire il cannone del verde con SK16 e ruotare l'anello di fissaggio "B" in senso antiorario.
3. Ruotare gli anelli magnetici a quattro polarità con le alette "C" in modo da sovrapporre i reticoli blu e rossi sul centro dello schermo.
4. Inserire con SK16 il cannone del verde e interdire il cannone del blu con SK14.
5. Ruotare gli anelli magnetici a 6 polarità con le alette "D" in modo da sovrapporre i reticoli rosso e verde sul centro dello schermo.
6. Inserire con SK14 il cannone del blu e fissare l'unità multipolare con l'anello "B".

III. Convergenza dinamica

Nota:
La convergenza dinamica si ottiene spostando il giogo di deflessione in senso orizzontale e verticale. Per assicurare l'esatta posizione dell'unità di deflessione, tre cunei di gomma sono posti tra il vetro dell'ampolla del cinescopio ed il giogo stesso, come illustrato in Fig. 4d o 5d. Due di questi coni hanno uno spessore di 7 mm codice 4822 462 40356, l'altro ha uno spessore di 11 mm numero di codice 4822 462 40357.

1. Controllare prima la purezza colore e la convergenza statica.
2. Inserire un segnale di reticolo ed interdire il cannone del verde con SK16.
3. Eliminare l'incrocio delle righe centrali orizzontali e verticali blu e rosse con uno spostamento verticale del giogo. Se la posizione del giogo è corretta, inserire il cuneo di gomma (1) in alto (Fig. 4a) o in basso (Fig. 5a) senza togliere la striscetta di carta.
   L'inserzione del cuneo come da Fig. 4a va eseguita se il giogo è spostato verso l'alto, come da Fig. 5 a se il giogo è spostato verso il basso.
4. Spostando il giogo in senso orizzontale si ottiene la sovrapposizione delle righe orizzontali rosse e blu nella parte superiore e inferiore dello schermo e delle righe verticali rosse e blu a sinistra e a destra.
   Se la posizione del giogo è corretta posizionare i cunei (2) e (3), togliendo la striscia di carta, come indicato in Fig. 4b o 5b. Premere con decisione la parte adesiva di questi cunei contro il vertro del cinescopio.
5. Posizionare ora il cuneo (4) come in Fig. 4c o 5c e premere in modo che aderisca al cinescopio.
6. Togliere il cuneo (1) in modo da ottenere la situazione illustrata in Fig. 4d o 5d.
7. Inserire il cannone del verde con SK16.

REGOLAZIONI DOPO RIPARAZIONE

1. +129 V tensione di alimentazione

Inserire un voltmetro (posizione CC) tra la giunzione S466/C460c (M2) e il telaio. Con R317 sul modulo U470, regolare per una lettura di 129 V (tolleranza ± 1 %).

2. Sincronizzazione orizzontale

Applicare un segnale in antenna. Collegare tra loro i punti 14 e 17 di U475 (modulo di sincronizzazione). Regolare R371 queste unità in modo che l'immagine sia il più stabile possibile. Togliere la connessione.

3. Sincronizzazione verticale

Collegare a massa (telaio) il punto 7 di U475 (modulo di sincronizzazione) e regolare R390 in U475 in modo da fermare l'immagine. Togliere la connessione.

4. Punto d'interdizione del cinescopio

- Non applicare alcun segnale in antenna. Ruotare completamente verso destra R445-R451 e R454 (vista dal lato componenti). Disinserire SK14-SK15 e SK16.
- Regolare R581 fino a quando la luce scompare appena dallo schermo.
- Inserire SK14-SK15 e SK16 e ruotare il potenziometro di luminosità fino a quando la luce scompare appena dallo schermo.
- Ruotare R445-R451 e R454 fino a quando la luce scompare appena dallo schermo.
- Controllare la regolazione della scala dei grigi (punto 5).

5. Regolazione della scala dei grigi

Applicare un segnale campione e regolare normalmente il ricevitore. Lasciar riscaldare l'apparecchio per circa 10 min. Regolare R443 ed R452 fino a ottenere la luminosità esatta in tutte le zone della scala dei grigi. Se a bassa luminosità la scala dei grigi risulta insoddisfacente si può regolare leggermente R445-R451-R454.

6. CAG-AF

Questo circuito funziona solo se il segnale in antenna è molto forte. Se l'immagine di una trasmittente locale si presenta distorta, regolare R414 fino a che scompare la distorsione.

7. Regolazione del contrasto

Il contrasto si può regolare con R422 posto sul monopannello.

8. Livello minimo del suono

Porre il volume al minimo. Regolare quindi R166 del modulo audio U420 in modo tale che il suono non sia più udibile o appena appena percettibile.

REGOLAZIONI DI CROMINANZA

Per le regolazioni 1 può essere usato qualsiasi segnale a colori. La regolazione 2 può essere effettuata unicamente con generatore di barre a colori PM 5509 o PM 5519.

1. Oscillatore ausiliario

Applicare un segnale a colori. Regolare normalmente il TV. Cortocircuitare C231 sul modulo di crominanza U430. Collegare tra loro i punti 5 e 6 di IC223 su U430. Regolare IC233 su U430 in modo tale che il colore sullo schermo scompaia.
Togliere il cortocircuito e l'interconnessione.

2. Linea ritardo PAL

Applicare il generatore di segnali in posizione "DEM".
Regolare in modo normale la luminosità e la saturazione a 3/4 della sua corsa. Regolare R211 su U430 in modo che l'effetto veneziana nella terza barra scompaia.
In seguito regolare S210 su U430 in modo che l'effetto veneziana nella prima e nella quarta barra scompaia.
Regolare nuovamente R211.
Posizionare il generatore su "Barre colore" e regolare S211 su U430 in modo che l'effetto veneziana nella terza e/o quinta barra (rispettivamente ciano e magenta) scompaia.

DATI DI TARATURA

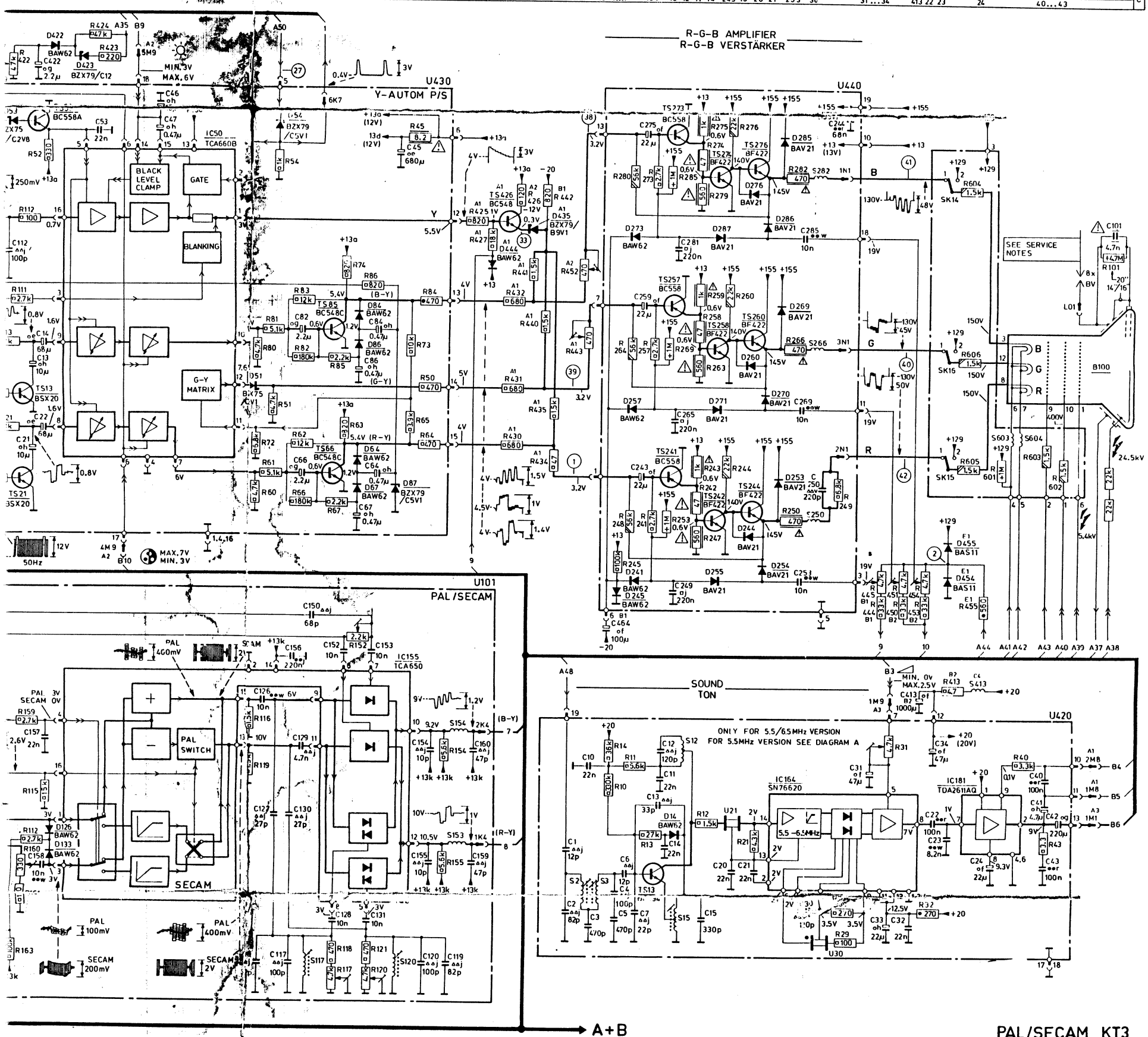
1. Soppressione del suono nel circuito di luminanza

Applicare un segnale a colori. Regolare normalmente il ricevitore. Regolare U193 sul modulo di croma U430 in modo che l'interferenza sullo schermo scompaia.

2. Trappola a crominanza nel circuito di luminanza

Usare un'immagine a barre colore e regolare normalmente il ricevitore. Collegare un oscilloscopio al punto 12 di U430 e regolare U191 su U430 per minima ampiezza del segnale di crominanza sui vari gradini di luminosità del segnale luminanza.

4822 727 61431/AG07/PM01
CS 72 391



Sincronizzazione verticale

Collegare a massa (telaio) il punto 7 di U475 (modulo di sincronizzazione) e regolare R390 in U475 in modo da scurire l'immagine. Togliere la connessione.

Punto d'interdizione del cinescopio

Non applicare alcun segnale in antenna. Ruotare completamente verso destra R445-R451 e R454 (vista dal lato componenti). Disinserire SK14-SK15 e SK16.
Regolare R581 fino a quando la luce scompare appena appena dallo schermo.
Inserire SK14-SK15 e SK16 e ruotare il potenziometro di luminosità fino a quando la luce scompare appena appena dallo schermo.
Ruotare R445-R451 e R454 fino a quando la luce scompare appena appena dallo schermo.
Controllare la regolazione della scala dei grigi (punto 5).

Regolazione della scala dei grigi

Applicare un segnale campione e regolare normalmente il ricevitore. Lasciar riscaldare l'apparecchio per circa 20 min. Regolare R443 ed R452 fino a ottenere la luminosità esatta in tutte le zone della scala dei grigi. Se a bassa luminosità la scala dei grigi risulta insoddisfacente regolare leggermente R445-R451-R454.

AKB-AFC

Questo circuito funziona solo se il segnale in antenna è molto forte. Se l'immagine di una trasmittente locale si presenta distorta, regolare R414 fino a che scompare la distorsione.

Regolazione del contrasto

Il contrasto si può regolare con R422 posto sul monoblocco.

Livello minimo del suono

Portare il volume al minimo. Regolare quindi R166 del canale audio U420 in modo tale che il suono non sia udibile o appena appena percettibile.

REGOLAZIONI DI CROMINANZA

Per le regolazioni 1 può essere usato qualsiasi segnale a colori. La regolazione 2 può essere effettuata unicamente con generatore di barre a colori PM 5509 o PM 5519.

1. Captatore ausiliario

Applicare un segnale a colori. Regolare normalmente il TV.
Cortocircuitare C231 sul modulo di crominanza U430.
Collegare tra loro i punti 5 e 6 di IC223 su U430. Regolare R233 su U430 in modo tale che il colore sullo schermo sia funzionario.
Togliere il cortocircuito e l'interconnessione.

2. Linea ritardo PAL

Applicare il generatore di segnali in posizione "DEM".
Regolare in modo normale la luminosità e la saturazione a 3/4 della sua corsa. Regolare R211 su U430 in modo che l'effetto veneziana nella terza barra scompaia.
In caso regolare S210 su U430 in modo che l'effetto veneziana nella prima e nella quarta barra scompaia.
Regolare nuovamente R211.
Posizionare il generatore su "Barre colore" e regolare S210 su U430 in modo che l'effetto veneziana nella terza e/o quinta barra (rispettivamente ciano e magenta) scompaia.

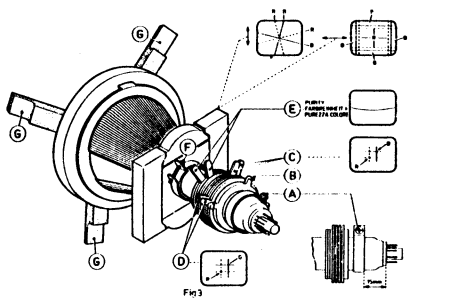
DATI DI TARATURA

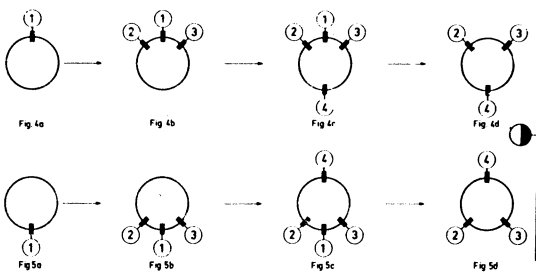
1. Soppressione del suono nel circuito di luminanza

Applicare un segnale a colori. Regolare normalmente il ricevitore. Regolare U193 sul modulo di croma U430 in modo che l'interferenza sullo schermo scompaia.

2. Trappola a crominanza nel circuito di luminanza

Ricevere un'immagine a barre colore e regolare normalmente il ricevitore. Collegare un oscilloscopio al punto 12 di U430. Regolare U191 su U430 per minima ampiezza del segnale di crominanza sui vari gradini di luminosità del segnale di luminanza.





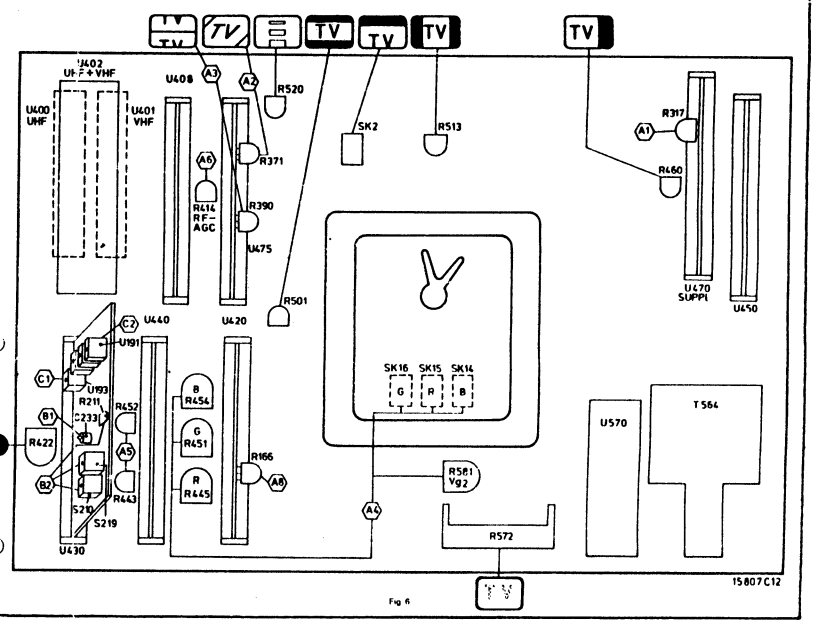


Fig 6